

Spezifikationen

WF 3000 Serie
ST/SX 3000 Serie

Elektro-
Gehgabelhochhubwagen

WF 3000
ST 3000
SX 3000

Serie





WF 3000 Serie

Elektro-Geh-
Gabelhochhubwagen

4.35
4.25
3.7
3.6
4.21
100
100
4.33 / 4.34

Bremsbereich
4.22
Sonder-
fahrbereich
Fahrbereich
4.5
4.4
4.2
4.3
Bremsbereich
Q
1.6
680
676
4.9
1264
12°
39
6°
86
29
4.20
1.8
208
1.9
4.19

Kennzeichen	1.1	**Hersteller**				Crown Equipment Corporation				
	1.2	**Typ**				WF3000-1.0 NT	WF3000-1.0 TL	WF3000-1.0 TF	WF3000-1.2 TL	WF3000-1.2 TF
	1.3	**Antrieb**				elektrisch				
	1.4	**Bedienung**				Gehgerät				
	1.5	**Tragfähigkeit/Last**		Q	t	1.0			1.2	
	1.6	**Lastschwerpunkt**		c	mm	600				
	1.8	**Lastabstand**		x	mm	698				
	1.9	**Radstand**		y	mm	1182				
Gewichte	2.1	**Eigengewicht**	ohne Batterie		kg	siehe Tabelle 1				
	2.2	**Achslast**	mit Last vorn/hinten 94 Ah MF		kg	564/1121	650/1198	659/1195	–	–
			160 Ah Ind.		kg	–	712/1212	721/1209	–	–
			180 Ah Ind.		kg	–	732/1216	741/1214	741/1407	751/1404
	2.3	**Achslast**	ohne Last vorn/hinten 94 Ah MF		kg	494/191	602/246	610/244	–	–
			160 Ah Ind.		kg	–	664/260	672/258	–	–
			180 Ah Ind.		kg	–	683/265	693/262	683/265	693/262
Räder	3.1.	**Bereifung**				Gummi + Vulkollan/Vulkollan			Vulkollan	
	3.2	**Reifengröße**	vorn		mm	Ø 254 x 70			Ø 254 x 85	
	3.3	**Reifengröße**	hinten		mm	Ø 82 x 104				
	3.4	**Zusatzräder**	Stützräder		mm	Ø 140 x 54				
	3.5	**Räder**	Anzahl (x=angetrieben) vorn/hinten			1x + 1/2				
	3.6	**Spurweite**	vorn	b_{10}	mm	510				
	3.7	**Spurweite**	hinten	b_{11}	mm	382				
Grundabmessungen	4.2	**Höhe Hubgerüst**	eingefahren	h_1	mm	siehe Tabelle 1				
	4.3	**Freihubhöhe**		h_2	mm	siehe Tabelle 1				
	4.4	**Hubhöhe**		h_3	mm	siehe Tabelle 1				
	4.5	**Höhe Hubgerüst**		h_4	mm	siehe Tabelle 1				
	4.9	**Höhe Deichsel**	in Fahrstellung min./max.	h_{14}	mm	779 / 1181				
	4.15	**Gesenkte Gabelhöhe**		h_{13}	mm	86				
	4.19	**Gesamtlänge**		l_1	mm	1843				
	4.20	**Länge**	einschl. Gabelrücken	l_2	mm	692				
	4.21	**Gesamtbreite**		b_1	mm	805				
	4.22	**Gabelzinkenmaße**		bxhxl	mm	170 x 60 x 1150			186 x 60 x 1150	
	4.25	**Gabelaußenabstand**		b_5	mm	560 / 670				
	4.32	**Bodenfreiheit**	Mitte Radstand	m_2	mm	29				
	4.33	**Arbeitsgangbreite**	1000 x 1200 längs	Ast	mm	2310				
	4.34	**Arbeitsgangbreite**	800 x 1200 längs	Ast	mm	2243				
	4.35	**Wenderadius**		Wa	mm	1401				
Leistungsdaten	5.1	**Fahrgeschwindigkeit**	mit / ohne Last		km/h	5.0 / 5.5			5.5 / 6.0	
	5.2	**Hubgeschwindigkeit**	mit / ohne Last		m/s	0.13 / 0.20			0.11 / 0.20	
	5.3	**Senkgeschwindigkeit**	mit / ohne Last		m/s	0.42 / 0.38				
	5.7	**Steigfähigkeit**	mit / ohne Last, KB 30		%	4.9 / 9.1			4.4 / 8.7	
	5.8	**Max. Steigfähigkeit**	mit / ohne Last, KB 5		%	8.4 / 15.7			9.5 / 19.4	
	5.10	**Betriebsbremse**				elektrisch				
Motoren	6.1	**Fahrmotor**	60 min. rating		kW	0.7			1.4	
	6.2	**Hubmotor**			kW	2.2				
	6.3	**Max. Batterietroggröße**	DIN 43535 L-Form	lxbxh	mm	111 / 210 x 784 x 537				
	6.4	**Batteriespannung**	Nennkap. K5		V/Ah	2x12V / 94 [A]			–	
					V/Ah	24 /160 [B]			–	
					V/Ah	24 / 180 [C]				
	6.5	**Batteriegewicht**	Nominal + 5%		kg	72 [A]			–	
					kg	150 [B]			–	
					kg	172 [C]				
	8.1	**Art der Fahrsteuerung**	Fahren			Transistor				

[A] Wartungsfreie Blockbatterien [B] Industriebatterie 160 AH [C] Industriebatterie 180 Ah

Tabelle 1 Hubhöhe

		WF 3000-1.0										**WF 3000-1.2**									
		NT		**TL**				**TF**				**TL**					**TF**				
4.2	**Hubgerüst eingef.**	1970	2400	1750	1970	2170	2400	1750	1970	2170	2400	1750	1970	2170	2400	2650	1750	1970	2170	2400	2650
4.3	**Freihub o. LSG**	1480	1970	180	180	180	180	1250	1470	1670	1910	180	180	180	180	180	1250	1470	1670	1910	2160
4.4	**Huhhöhe**	**1550**	**2000**	**2500**	**2930**	**3330**	**3800**	**2600**	**3030**	**3430**	**3900**	**2500**	**2930**	**3330**	**3800**	**4300**	**2600**	**3030**	**3430**	**3900**	**4400**
4.5	**Hubgerüst ausgef.**	1970	2400	2896	3326	3726	4196	2996	3426	3826	4296	2896	3326	3726	4196	4696	2996	3426	3826	4296	4796
2.1	**Gewicht o. Batt.**	598	619	696	717	736	759	702	723	742	765	697	718	737	760	784	703	724	743	766	789

4.21
4.24
4.25
4.26
4.21
4.35
4.22
Bremsbereich
Q
1.6
Sonder-
fahrbereich
Fahrbereich
4.5
4.4
4.2
Bremsbereich
4.3
820
4.9
42.4%
40
102
11.9%
60
4.20
1.8
190
1.9
4.19

ST/SX 3000 Serie   Spezifikationen

	Nr.	Merkmal		Zeichen	Einheit				
Kennzeichen	1.1	**Hersteller**				Crown Equipment Corporation			
	1.2	**Typ**				ST 3000N 1.0	ST 3000 1.0	SX 3000N 1.35	SX 3000 1.35
	1.3	**Antrieb**				elektrisch			
	1.4	**Bedienung**				Gehgerät			
	1.5	**Tragfähigkeit/Last**		Q	kg	1000		1350	
	1.6	**Lastschwerpunkt**		c	mm	600			
	1.8	**Lastabstand**		x	mm	621 / 603		686 / 666	
	1.9	**Radstand**		y	mm	1255		1362	
	2.1	**Eigengewicht**	ohne Batterie		kg	siehe Tabelle 1			
Räder	3.1	**Bereifung**				Gummi + Poly/Vulkollan		Vulkollan + Poly/Vulkollan	
	3.2	**Reifengröße**	vorn		mm	Ø 254 x 100		Ø 254 x 85	
	3.3	**Reifengröße**	hinten		mm	Ø 102 x 50			
	3.4	**Zusatzräder**	Stützräder		mm	Ø 90 x 50			
	3.5	**Räder**	Anzahl (x=angetrieben) vorn/hinten			1x + 2 / 2			
Grundabmessungen	4.2	**Höhe Hubgerüst**	eingefahren	h_1	mm	siehe Tabelle 1			
	4.3	**Freihub**		h_2	mm	siehe Tabelle 1			
	4.4	**Hubhöhe**		h_3	mm	siehe Tabelle 1			
	4.5	**Höhe Hubgerüst**	ausgefahren	h_4	mm	siehe Tabelle 1			
	4.9	**Höhe Deichsel**	in Fahrstellung min./max.	h_{14}	mm	790 / 1206			
	4.15	**Gesenkte Gabelhöhe**		h_{13}	mm	51		50	
	4.19	**Gesamtlänge**		l_1	mm	siehe Tabelle 2			
	4.20	**Länge**	einschl. Gabelrücken	l_2	mm	siehe Tabelle 2			
	4.21	**Gesamtbreite**	vorn	b_1	mm	712			
			hinten	b_2	mm	Breite zwischen Radarmen + 152		Breite zw. Radarmen + 204	
	4.22	**Gabelzinkenmaße**		bxhxl	mm	38 x 76 x 1150		38 x 102 x 1150	
	4.24	**Gabelträgerbreite**		b_3	mm	810			
	4.25	**Gabelaußenabstand**	verstellbar von – bis	b_5	mm	232 - 765		252 - 785	
	4.26	**Breite zw. Radarmen**	stufenlos von – bis	b_4	mm	865-1165	965-1270	865-1165	965-1270
	4.32	**Bodenfreiheit**	Mitte Radstand	m_2	mm	40			
	4.33	**Arbeitsgangbreite**	quer	Ast	mm	siehe Tabelle 2			
	4.34	**Arbeitsgangbreite**	längs	Ast	mm	siehe Tabelle 2			
	4.35	**Wenderadius**		Wa	mm	1446		1553	
Leistungsdaten	5.1	**Fahrgeschwindigkeit**	mit / ohne Last		km/h	5.0 / 5.5		5.5 / 6.0	
	5.2	**Hubgeschwindigkeit**	mit / ohne Last		m/s	0.13 / 0.20		0.16 / 0.25	
	5.3	**Senkgeschwindigkeit**	mit / ohne Last		m/s	0.25 / 0.25		0.26 / 0.21	
	5.7	**Steigfähigkeit**	mit / ohne Last, KB 30		%	4.9 / 9.1		4.4 / 8.7	
	5.8	**Max. Steigfähigkeit**	mit / ohne Last, KB 5		%	8.4 / 15.7		9.5 / 19.4	
	5.10	**Betriebsbremse**				elektrisch			
Motoren	6.1	**Fahrmotor**	Leistung 60 min.		kW	0.7		1.4	
	6.2	**Hubmotor**			kW	2.2		3.0	
	6.3	**Max. Batterietroggröße**	DIN 43535 / A	lxbxh	mm	185 x 649 x 613		230 x 670 x 600	
	6.4	**Batteriespannung**	Nennkap. K5		V/Ah	2 x 12V / 94 MF		4 x 6V / 192 MF	
	6.5	**Batteriegewicht**	Nominal + 5%		kg	60		121	
	8.1	**Art der Fahrsteuerung**	Fahren			Transistor			

Tabelle 1 Hubhöhe

				ST 3000 / SX 3000 1.0 / 1.35						
				TL					**TT**	
4.2	**Höhe Hubgerüst**	eingefahren	mm	1700	1910	2110	2350	2600	1858	1858
4.3	**Freihubhöhe**		mm	150					1348	1348
4.4	**Hubhöhe**		**mm**	**2400**	**2820**	**3220**	**3700**	**4200**	**3900**	**4250**
4.5	**Höhe Hubgerüst**	ausgefahren	mm	2910	3330	3730	4210	4710	4410	4760
2.1	**Eigengewicht**	ST ohne Batterie	kg	792	810	828	849	871	847	847
2.1	**Eigengewicht**	SX ohne Batterie	kg	955	973	991	1012	1034	1071	1071

Tabelle 2 Arbeitsgangbreite (VDI 2198)

					ST 3000		**SX 3000**	
					TL	**TT**	**TL**	**TT**
4.19	**Gesamtlänge**			mm	1975	1993	2017	2037
4.20	**Länge einschl. Gabelrücken**			mm	825	843	867	887
4.33	**Arbeitsgangbreite**	quer	800 x 1200	mm	2360	2360	2489	2489
			1000 x 1200	mm	2356	2364	2489	2489
4.34	**Arbeitsgangbreite**	längs	1200 x 800	mm	2350	2364	2404	2420
			1200 x 1000	mm	2411	2425	2470	2485

Standardausstattung
1. X10® Deichsel
2. Elektrische Anlage: 24 Volt
3. Transistor-Fahrsteuerung MOSFET
4. Fahrmotor mit Nebenschluss-Technologie (SEM)
5. Batterien
   - WF 1.0 und ST: 94 Ah, wartungsfrei
   - WF 1.2: 180 Ah, Industriebatterie
   - SX: 192 Ah, wartungsfrei
6. Batteriestecker DIN 80A
7. Hochfrequenzladegerät mit 30 Amp und einschiebbarem Kabel
8. Feststellbremse, federbelastet und elektromagnetisch gelöst
9. Fahren bei vertikaler Deichsel im Sonderfahrbereich mit Kriechgeschwindigkeit ohne Überbrückungsschalter
10. Rampenstart-Funktion
11. Elektrisches Bremssystem als Betriebsbremse (regenerativ und verschleißfrei)
12. Hochleistungsantrieb
13. Umkehrschutzschalter
14. Farbcodierte Verkabelung
15. Geschwindigkeitsreduzierung bei gehobenen Gabeln
16. Zwei voreingestellte Leistungsstufen
17. Gummi-Antriebsrad (WF 1.0 und ST)
18. Vulkollan-Antriebsrad (WF 1.2 und SX)
19. Vulkollan-Lasträder
20. Vulkollan-Stützrad (WF)
21. Zwei federbelastete Stützräder (ST und SX)
22. Verstellbare, geschmiedete ISO-FEM-Gabeln (ST und SX)
23. Verstellbare Radarmbreite (ST und SX)
24. Ablagefach über der Batterie
25. Schutzscheibe aus Plexiglas
26. Eine Hubgeschwindigkeit, zwei Senkgeschwindigkeiten
27. Sanft-Start Hydrauliksteuerung
28. Hupe mit je einem Schalter im Handgriff
29. Schlüsselschalter
30. Batterieentladeanzeige mit Betriebsstundenzähler und Hubabschaltung (WF 1.2 und SX)

Zusatzausstattung
1. Gummi-Antriebsrad (WF 1.2 und SX)
2. Vulkollan-Antriebsrad (WF 1.0 und ST)
3. Handsetgerät:
   - Parametereinstellung
   - Fehlerdiagnose
4. Lastschutzgitter
5. Auswahl an wartungsfreien Batterien oder Industriebatterien
6. Batterie-Wassernachfüllsystem
7. Batteriestecker SBE 160 rot
8. Kühlhausausführung -30° Betriebstemperatur (WF 1.2 und SX)
9. Zusatzhydraulik mit Seitenschieber (SX)
10. Blinklicht
11. Fahralarm
12. Work-Assist-Zubehör
    - Klemmbrett und Haken
    - Ablagen
    - Fernbedienung der Hub-/Senkfunktion
13. Ohne Batterie oder Ladegerät
14. Tandemlasträder
15. Batterieentladeanzeige mit Betriebsstundenzähler und Hubabschaltung (WF 1.0 + ST)
16. Auswahl an Gabellängen und Radarmbreiten

Deichsel
Die mittig angebrachte X10® Deichsel positioniert den Bediener sowohl bei Links- als auch bei Rechtskurven in einem sicheren Abstand zur Antriebseinheit.

Die Handgriffe sind aus antistatischem Urethan und schützen so vor Kälte und Vibrationen.
Die Deichsel aus hochwertiger Druckgusslegierung sorgt für maximale Schlagfestigkeit. Durch den modularen Aufbau der Leiterplatte ist nicht nur eine hohe Zuverlässigkeit sondern auch eine problemlose Reparatur sichergestellt.

Die Multifunktionsdeichsel enthält neben allen erforderlichen Steuerungen für Fahrgeschwindigkeit und Fahrtrichtung, Heben, Senken auch den Umkehrschutzschalter sowie den Fahrtgeschwindigkeitsschalter, die Hupenschalter und die optionale Bedienung der Zusatzhydraulik.

Der automatische “Sonderfahrbereich”, mit dem sich das Fahrzeug auch bei nahezu vertikaler Deichsel souverän manövrieren (in Kriechgeschwindigkeit) lässt, trägt erheblich zu einer Verbesserung der Manövrierfähigkeit auf engem Raum bei. Der Wahlschalter der X10-Deichsel ermöglicht die Einstellung zweier unterschiedlicher Fahrgeschwindigkeiten - je nach Erfahrung des Bedieners und Einsatzart.

Elektrische Anlage
Elektrische Anlage, 24 Volt, mit Sicherung und integriertem Ladegerät mit 30 Amp. Dieses hochwertige, lüftergekühlte Hochfrequenzladegerät ist beständig und effizient. Es verfügt über eine Speicherfunktion für die Zwischenladung und kann zwischen wartungsfreier Batterie oder Industriebatterie umgeschaltet werden. Ein einschiebbares Stromkabel gehört zur Standardausstattung.

Die Fahrsteuerung (TCM) ist gegen Verschmutzung, Staub und Feuchtigkeit geschützt und garantiert daher einen fehlerfreien Betrieb.

Neben einem Überhitzungs- und Polaritätsschutz verfügt es auch über eine Selbsttest- und Diagnosefunktion. Durch die Programmierung lässt sich die Transistorsteuerung an spezielle Einsätze oder an das Können des Fahrers anpassen.

Der Fahrmotor in Nebenschluss-Technologie (SEM) zeichnet sich durch eine exzellente Beschleunigung und eine nahezu lastunabhängige maximale Fahrgeschwindigkeit aus.

Die Rampenstart-Funktion verhindert ein unerwünschtes Zurückrollen, wenn die Bremse auf der Rampe gelöst wird. Regeneratives Motorbremsen erfolgt bei einem Gefälle, während des Gegenstrombremsens oder wenn der Fahrtrichtungsschalter wieder in die Neutralstellung geschaltet wird.

Antriebseinheit und Bremsen
Das von Crown entwickelte Hochleistungsgetriebe ist für maximale Laufruhe, effiziente Kraftübertragung und lebenslang zuverlässigen Einsatz unter härtesten Bedingungen ausgelegt.

Die Antriebseinheit ist im Staplerchassis mit großzügig dimensionierte Kegelrollenlagern fixiert, so dass sich die Belastung gleichmäßig verteilt und auf diese Weise den Wartungsaufwand und die Ausfallzeiten deutlich verringert.

Die Antriebseinheit verfügt über eine elektromagnetische, federbelastete Scheibenbremse, die elektromagnetisch gelöst wird. Die Bremse wird durch die jeweilige Deichselstellung aktiviert. Bremsrotor und Bremsscheibe sind bequem erreichbar und erleichtern das Überprüfen und Austauschen. Das regenerative Motorbremsen unterstützt die Bremskraft und verlängert die Lebenszeit der Komponenten.

Hydraulikanlage
Hochleistungshydraulikmotor mit integrierter Pumpe und Tank für maximale Leistung und Beständigkeit.

Die Hydrauliksteuerung (HCM) sorgt für ein schnelles und sanftes Anfahren und Stoppen der Hubfunktion. Einstufige Hubgeschwindigkeit und eine zweifache Senkgeschwindigkeit ist Standard.

Hubzylinder sind mit hartverchromten Kolbenstangen und Polyurethandichtungen versehen.

Das Druckbegrenzungsventil ist auf die Tragfähigkeit der Modelle eingestellt und schützt alle Hydraulikkomponenten.

Zusatzhydraulik für einen Seitenschieber steht als Zusatzausstattung für den SX 3000 zur Verfügung.

Fahrwerk
Alle Modelle verfügen über einen einteiligen, aus besonders dickem Stahl geschweißten Rahmen mit lebenslanger Garantie. Die Stahlaußenverkleidungen schützen alle wichtigen Systemkomponenten. Die niedrige Bauhöhe der Antriebseinheit wurde optimiert, um die beste Sicht auf die Gabeln zu erreichen.

Mast
Vollfreisichtmast in zwei- und dreistufiger Ausführung, aufgebaut aus ineinander greifenden Doppel-T-Profilen mit schräg gestellten Mastrollen. Auf Grund der Positionierung der Hubzylinder im äußeren Doppel-T-Profil lässt sich eine optimale Sicht durch den Mast und auf die Gabelspitzen beim Bewegen von Lasten erzielen. Die Mastdämpfung der Maststufen sorgt für einen sanften Hub. Die abgedichteten Hochleistungslager am Mast und Ketten sind auf Lebensdauer geschmiert. Auf Grund der Mastkonstruktion ist der Zugang zu den Gabelträgerrollen besonders einfach.

Gabelträger
Die Serie WF verfügt über feststehende, geformte Stahlgabeln an dem ein Lastschutzgitter mit hoher Durchsicht verschweißt ist. Diese Konstruktion ist besonders für Europaletten oder andere Container ohne Bodenbretter im Einfahrbereich ausgelegt.

Die Serie ST bzw. SX verfügt über eingestellte, einstellbare ISO-Gabeln. Diese Konstruktion ist für alle Palettentypen und Container optimal geeignet, die über Bodenbretter verfügen oder bei denen das Einfahren in die Palette von vier Seiten erforderlich ist.

Sicherheitsbestimmungen
Entspricht den europäischen Sicherheitsvorschriften.
Die angegebenen Leistungsdaten können auf Grund von Fertigungstoleranzen unter Umständen leicht variieren. Die Leistung basiert auf einem Fahrzeug durchschnittlicher Größe und wird durch Gewicht, Zustand und Ausstattung des Fahrzeugs sowie der Bedingungen im Arbeitsbereich beeinflusst. Crown Produkte und Spezifikationen unterliegen etwaigen Änderungen, die jederzeit ohne Ankündigung durchgeführt werden können.

WF/ST/SX SPEC D 12/06, 50
M03385-001-02
Printed in Germany





CROWN

Europäische Produktionsstätten:

Crown Gabelstapler GmbH & Co. KG
Roding, Deutschland

Crown Equipment
Galway, Irland

www.crown.com